

Strategien für mehr Biodiversität in der Agrarlandschaft



08.11.2017, Heidelberg

Dr. Rainer Oppermann

Institut für Agrarökologie
und Biodiversität (IFAB)



Gliederung

Gliederung

1. Einführung - einige Bildbeispiele
 2. Veränderungen der Landnutzung
 3. Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere
 4. Analyse der Auswirkungen
 5. Zusammenfassung Teil 1 und Ausblick
- Vorstellung Ergebnisse Agrarstudie / Teil 2 - Strategien
1. Ziele / Anforderungen GAP-Reform
 2. Förderarchitektur GAP-Reformmodell-2021
 3. Modellrechnungen auf Betriebsebene und Auswirkungen auf EU, Bund und Länder
 4. Zusammenfassung Teil 2 und Ausblick



Bildbeispiele



Bildbeispiele



Landwirtschaft und Landschaftsstruktur

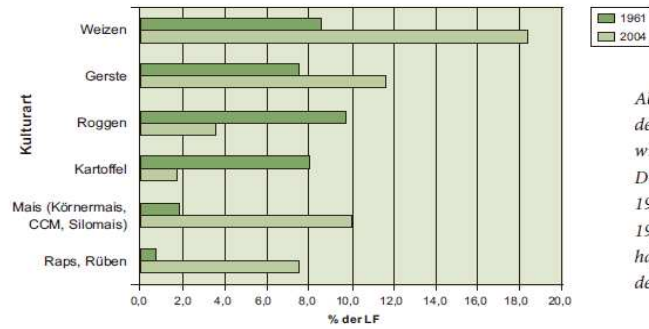


Abbildung 2: Anteil verschiedener Kulturarten an der landwirtschaftlichen Nutzfläche in Deutschland im Vergleich von 1961 und 2004 (LF ges: 1961: 19,3 Mio. ha; 2003: 17,0 Mio. ha); Quelle: Statistisches Bundesamt 2006

Quelle:
 NABU (2006): Broschüre „Landwirtschaft 2015“
<https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/landwirtschaft/agrarreform/6.pdf>



Landwirtschaft und Landschaftsstruktur

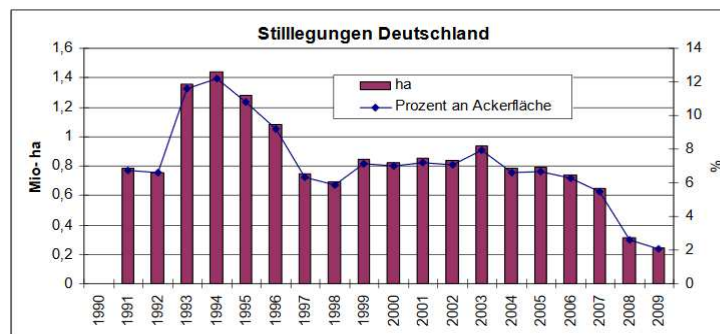
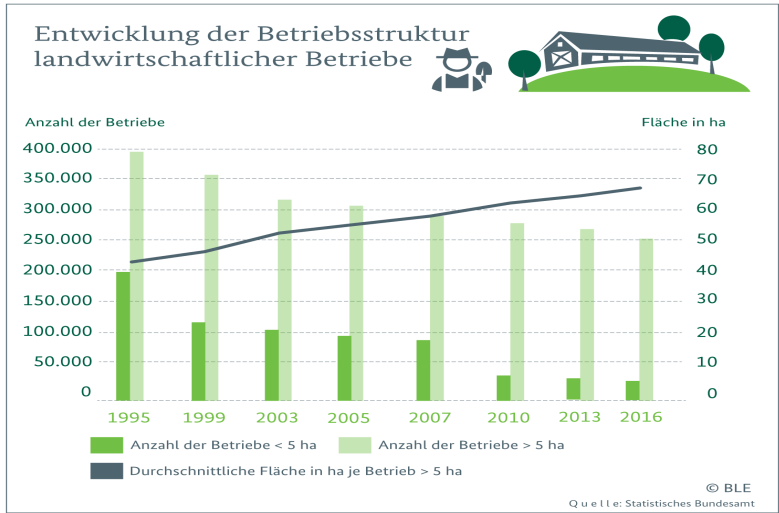


Abb. 1: Entwicklung der EU-Stilllegungsflächen in Deutschland von 1990 bis 2009 (Umbruch der Hälfte aller Stilllegungsflächen nach Aufhebung der Verpflichtung 2007!).

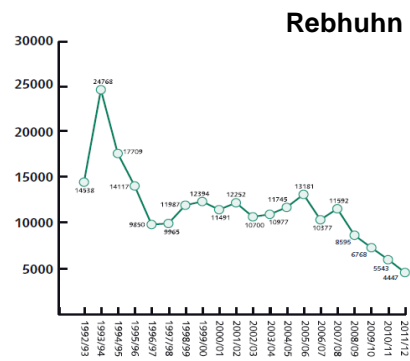
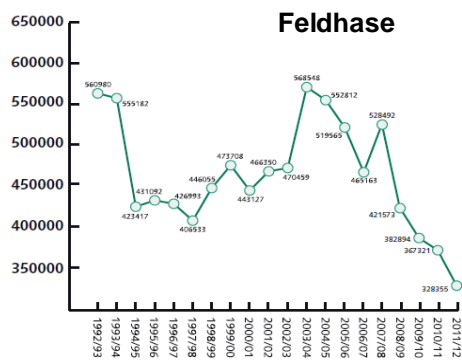
Quelle:
 Positionspapier zur aktuellen Bestandssituation der Vögel der Agrarlandschaft, DDA 2010



Landwirtschaft und Landschaftsstruktur



Bilanz der Jagdstrecken



Jagdstrecken Feldhase

nach Daten des DJV

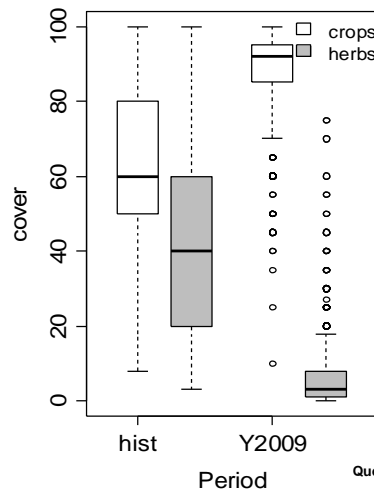
Jagdstrecken Rebhuhn

Quelle: Deutscher Jagdschutzverband, Handbuch 2013



Veränderung der Ackerwildkraut-Flora

Vergleichsuntersuchungen 1950s/1960s (Manuskript MEYER *et al.* 2012)



Quelle: Stefan Meyer (2012): Reichen 100 Äcker für die Vielfalt? – Vilm Mai 2012

breite Streuung
-> sehr heterogene Bestände

Anstieg Deckung Kulturarten (>45%)
dichte Bestände, Hochleistungsorten

Abnahme Deckung Segetalarten (>75%)

Analyse der Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere - Einzelfaktoren

Vielzahl von Einzelfaktoren:

1. Düngung – starke Zunahme, hohe Überschüsse
2. Pflanzenschutzmittel – starke Zunahme
3. Veränderungen der Anbaustruktur (Zunahme Wintergetreide, Mais, Raps – Abnahme Sommergetreide, Futterleguminosen)
4. Großflächigkeit der Felder / Einheitlichkeit
5. Wegfall Rand- / Saumstrukturen sowie von Brachflächen
6. Rückgang der kleinen Viehhaltungen und der Festmistdüngung
7. Verengung der Fruchtfolge / Fruchtvielfalt
8. Zwischenfruchtanbau
9. Kraftfutter- und Futtermiteinsatz
10. Intensität der Schnittnutzung im Grünland
11. Maschineneinsatz (z.B. Mähgeräte, z.B. Gewicht)
12. Störungen und Beutegreifer

→ Vielzahl der Faktoren – sie greifen ineinander



Analyse der Auswirkungen - Einzelfaktoren

→ **Vielzahl von ineinander greifenden Faktoren**

- Düngung
- Pflanzenschutz

- Feldvergrößerung
- Vereinfachung Fruchtfolge

→ Dichte Bestände

→ Großflächig einheitliche Bestände



- Wegfall Feldränder
- Wegfall Brachestrukturen

→ Keine Ausweichmöglichkeiten

- Wenig Kräuter
- Wenig Insekten + Würmer



→ Ungünstiges Mikro-
klima im Bestand

→ Keine Nahrung, Hunger

→ Prädatoren



Umlenkung der Entwicklung ?

→ **Vielzahl von ineinander greifenden Faktoren berücksichtigen**

- Düngung **reduzieren**
- Pflanzenschutz**verzicht**
auf Teilflächen

- Feld-**Unterteilung /-gliederung**
- **Bereicherung** Fruchtfolge

→ **Lichtere** Bestände

→ **Gegliederte** Bestände



→ **Günstiges** Mikro-
klima im Bestand

- **artenreiche** Feldränder
- **Schaffung** Brachestrukturen

- **mehr** Kräuter
- **mehr** Insekten + Würmer



→ **mehr** Ausweich-
möglichkeiten

→ **mehr** Nahrung



Zusammenfassung und Ausblick / Teil 1

- Wandel der Landnutzung und der Landschaftsstruktur bedingen Wandel der Lebensbedingungen für Flora und Fauna
- Hauptfaktoren sind Betriebsmitteleinsatz (Düngemittel, Pflanzenschutzmittel, Futtermittel, Energie, Maschinen) sowie Änderungen in Anbau und Landwirtschaftsstruktur
- Rückgang der Biodiversität in nahezu allen Agrarlandschaften, dabei greifen die o.g. Faktoren ineinander
- Bemühungen zur Umkehr des Rückgangs müssen bei den Ursachen ansetzen
- Diese Bemühungen bedürfen eines erheblichen Umfangs, um erfolgreich zu sein

Die meisten Ökosysteme und Arten sind reaktionsschnell

→ **schon innerhalb kurzer Zeit sind gute Erfolge möglich**



Vorschläge für eine neue EU-Agrarpolitik

- **Ergebnisse einer Studie "Fit, fair und nachhaltig"**

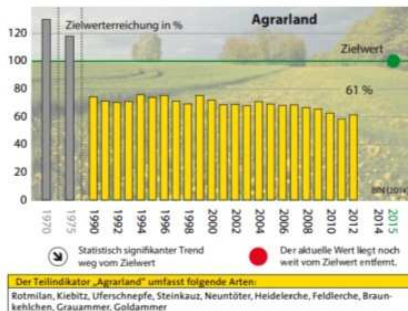
**im Auftrag des NABU-Bundesverbandes
und in Zusammenarbeit mit**

Dr. Sebastian Lakner (INA – Institut für Naturschutz in der Agrarlandschaft)

1. **Einführung / aktuelle Situation**
2. **Ziele / Anforderungen GAP-Reform**
3. **Förderarchitektur GAP-Reformmodell-2021**
4. **Modellrechnungen auf Betriebsebene und Auswirkungen auf EU, Bund und Länder**
5. **Zusammenfassung und Ausblick**



Einführung / aktuelle Situation



Quelle: Wahl et al. 2015:
Entwicklung des Teilindikators Agrarland



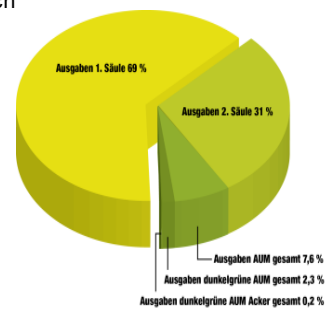
15

Zusammenfassende Analyse aktuelle Situation

- (1) Biodiversitätssituation weiterhin schlecht, keine Trendumkehr
- (2) Andere Umweltbereiche ebenso betroffen: Boden, Wasser, Klima, Landschaft, Tierschutz; Einsatz Pflanzenschutzmittel / Düngung weiterhin auf hohem Niveau
- (3) Direktzahlungen werden überwiegend mit der „Gießkanne“ verteilt
- (4) Greening
 - sehr geringer Flächenumfang von ökologisch wertvollen Maßnahmenflächen;
 - Greening ist sehr teuer: bis zu 1.740 €/ha für 1 ha ÖVF aus Direktzahlungen
 - anspruchsvolle Umsetzung über AUKM kostet zusätzlich
- (5) AUKM insgesamt kleines Budget, reicht nicht zur Bestandssicherung

→ **GAP = unbefriedigend und ineffektiv**
für Landwirte, für Verwaltung, für Umwelt,
für Steuerzahler, und für Natur-engagierte Landwirte.
und: keine Anreize für Verbesserung der Situation

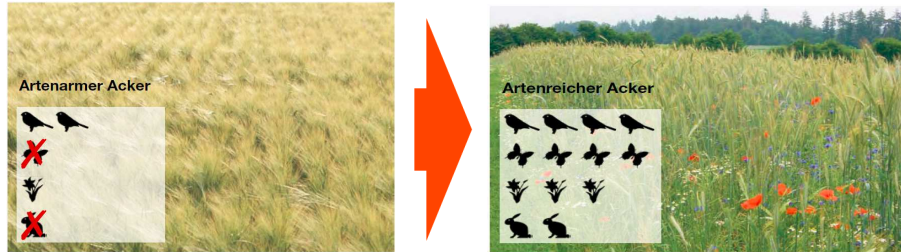
→ **GAP-Reformbedarf**



16

Erreichung von Umweltzielen, z.B. Biodiversität und Wasser

Anteil der ökologisch hochwertigen ÖVF muss bzgl. Umfang substantiell sein, sowie qualitativ hochwertig und gut gemanagt.



Quelle: NABU Baden-Württemberg (2010) Broschüre „Kultur-Natur-blüht-auf“



17

Ziele des GAP-Reformmodells-2021

Ausreichend großes Netz extensiv genutzter Flächen in allen Agrarlandschaften



18

Anforderungen an GAP-Reformmodell-2021

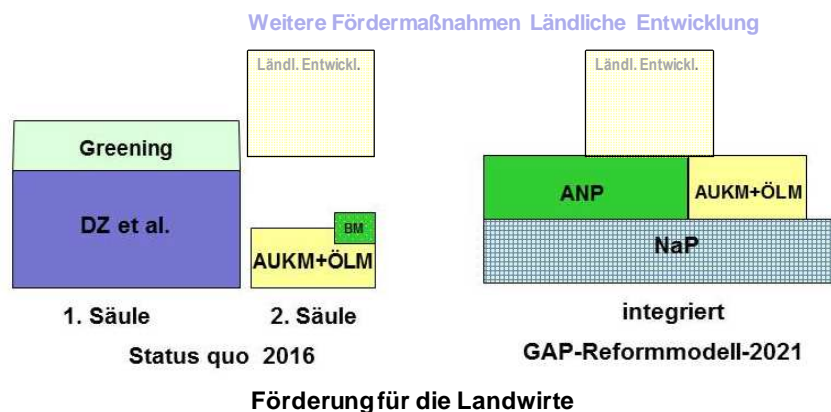
- **Biodiversität und Umweltqualität soll deutlich verbessert** werden
(Proxi: ökolog. hochwertige Flächen $\geq 10\%$ Ackerland u. $\geq 20\%$ Grünland)
- **Landwirte**, die diese Ziele umsetzen, sollen **finanziell mind. gleich gut** gestellt sein wie heute (unter Berücksichtigung etwaiger Ernte-Einbußen)
- Agrarpolitik für **EU, Bund und Länder nicht teurer als bisher**
- **Gemeinschaftliche Grundlage** für ökolog. Verbesserungen in EU, mehr **Mitverantwortung** und **Länder-Kofinanzierung** alle Förderbereiche
- **Anreiz für Länder für anspruchsvolle Umsetzung** und Zielorientierung mit Aufbau Zielerreichungs-Monitoring
- **Vereinfachung in der Umsetzung und Kontrolle**



19

Förderarchitektur des GAP-Reformmodells-2021

Vergleich Status quo 2016 und GAP-Reformmodells-2021



Details zum GAP-Reformmodell-2021 und zur Studie "Fit, fair und nachhaltig" auf der homepage des NABU-Bundesverbandes unter www.nabu.de



20

Förderarchitektur des GAP-Reformmodells-2021

Förderbereiche GAP-Reformmodell-2021	Abkürz.	EU-Kofin.
Bereich Nachhaltigkeit		
- Nachhaltigkeitsprämie	NaP	70 %
Bereich Agrar-Natur		
- Agrar-Natur-Prämie	ANP	90 %
- Natur-Management-Prämie	NMP	90 %
- Natur-Entwicklungs-Prämie	NEP	90 %
Bereich Ländliche Entwicklung		
- Agrar-Umwelt-Klima-Maßnahmen	AUKM	50-70%
- Ökolandbau-Maßnahmen	ÖLM	50-70%
- Ländliche Entwicklung -Maßnahmen	LEM	50 %



21

EU-weiter Grundkatalog an Maßnahmen für die ANP

Vorschlag für 10 EU-Maßn.-Typen für die Agrar-Natur-Prämie (ANP)

Landwirtschaftliche Flächen	ANP	Spezifizierung der Anforderungen*
Ackerland	Extensivgetreide	Kein PSM-Einsatz, erweiterter Reihenabstand (> 25 cm)
	Blühfläche	Einsaat Blütmischung
	Brache	Keine Bewirtschaftung von April bis September, Teilfläche darf im Herbst gemäht oder gemulcht werden
	Pufferstreifen	Extensive Nutzung entlang von Gewässern, Hecken und Waldrändern
Grünland	Artenreiches Grünland	Nachweis Artenvielfalt über Kennarten
	Extensivwiese Mahd	Artenreiches Grünland oder Mahd nach bestimmtem Termin (z.B. nach 30.06.)
	Extensivweide	Extensive Beweidung (Stand- oder Huteweide)
Rebland	Artenreiches Rebland	Artenreiches Rebland oder Einsaat Blütmischung in den Rebgassen
Obstkulturen	Streuobstfläche	Streuobstbestand auf der Fläche
Olivenkulturen	Extensive Olivenkultur	Olivenbestand extensive Bewirtschaftung

* Seitens der EU erfolgen Rahmenvorgaben; auf nationaler / regionaler Ebene erfolgen Spezifizierungen, z.B. hinsichtlich von Bewirtschaftungsterminen.



22

Modell des GAP-Reformmodells-2021 (1)

Auswirkungen des GAP-Reformmodells-2020 auf 4 Ackerbaubetriebe von 100 ha Größe mit unterschiedlichem Umfang von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (in EUR)

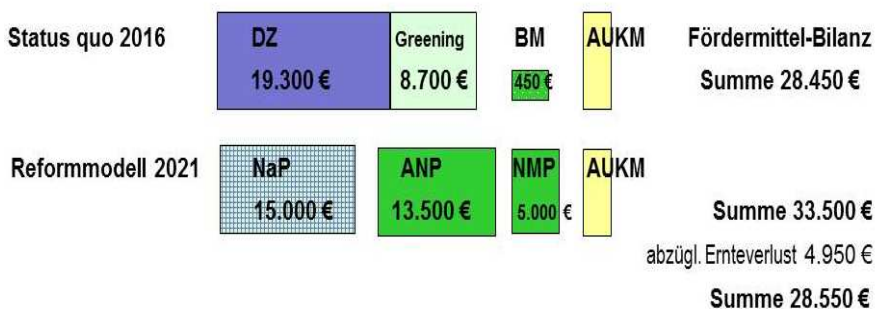
Art der Förderung	Prämie (EUR/ha)	Status quo	Prämie (EUR/ha)	GAP-Reformmodell-2021			
				Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
Direktzahlung inkl. Greening	280	28.000					
Nachhaltigkeitsprämie (NaP)			150	entfällt	15.000	15.000	15.000
Natur-Management-Prämie (NMP)			50			5.000	5.000
1. Ausstieg Förderung 0 ha ANP-Maßnahmen							
2. Geringe Teilnahme ANP-Maßnahmen vor der Reform 1 ha, nach der Reform 5 ha ANP-Maßnahmen	450 ²	450 ²	1.350		6.750		
3. Moderater Ausbau ANP-Maßnahmen 10 ha ANP-Maßnahmen			1.350			13.500	
4. Starker Ausbau ANP-Maßnahmen 20 ha ANP-Maßnahmen			1.350				27.000
Summe öffentliche Gelder		28.450		entfällt	21.750	33.500	47.000
Deckungsbeitrag	550	54.450	550	55.000	52.250	49.500	44.000
Summe Betriebsergebnis ¹		82.900		55.000	74.000	83.000	91.000
Saldo Zukunft - Status quo				- 27.900	- 8.900	100	8.100



23

Modell des GAP-Reformmodells-2021 (2)

Auswirkungen des GAP-Reformmodells-2020 auf einen Ackerbaubetrieb von 100 ha Größe - Variante 3 (Umsetzung von 10 % ökolog. hochwertige Flächen)



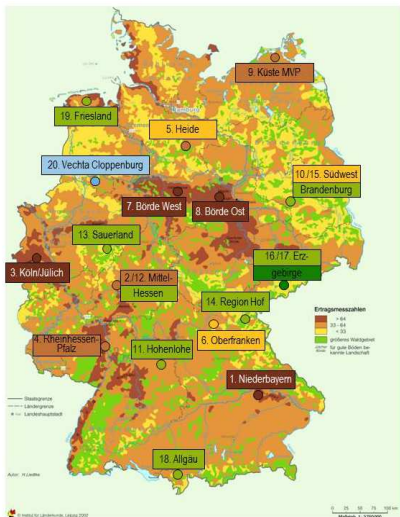
Fördermittel für den Landwirt eines fiktiven 100 ha Marktfruchtbetriebs; in der oben dargestellten Variante 3 des GAP-Reformmodells-2021 steht der Landwirt nach Reform finanziell etwas besser da als vor der Reform. Die Natur profitiert noch viel stärker – statt 1 % ökologisch hochwertiger Maßnahmen sind hier 10 % bzw. 10-mal so viel ökologisch hochwertige Maßnahmen verwirklicht.



24

Auswirkungen GAP-Reformmodell-2021 (1) auf regionaltypische Betriebe in Deutschland

Regionale Verteilung der Modellbetriebe



Datensatz:

- **Regional typischer Betrieb**
abgeleitet aus F.A.D.N.-Daten
- **Basis:** 1-5 Landkreise je Region
basierend 20-85 Beobachtungen

Methode

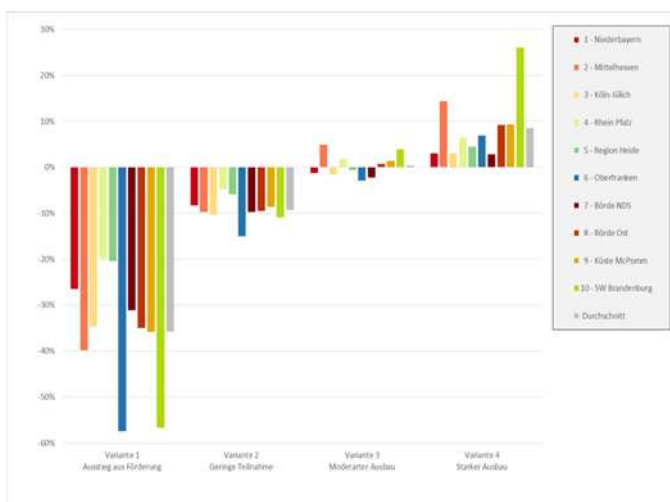
- **Standard-Deckungsbeiträge KTBL**
Mittelwert: 2008/09 bis 2014/15
- **Typische Prämienhöhen**
in I. und II. Säule
- **Anpassung bei Extensivierung**



25

Auswirkungen GAP-Reformmodell-2021 (2) auf regionaltypische Betriebe in Deutschland

Auswirkungen auf Marktfruchtbetriebe



Änderung des Betriebsergebnisses für die Marktfruchtbetriebe durch die Umsetzung des GAP-Reformmodells-2021 (in % der Referenzsituation 2017 – hierfür sind u.a. die mittleren Fördersätze der GAP-Förderperiode 2014-2020 zugrunde gelegt). Die Farbwahl bezeichnet nur die verschiedenen Betriebstypen aus verschiedenen Regionen, sie hat keine inhaltliche Bedeutung.

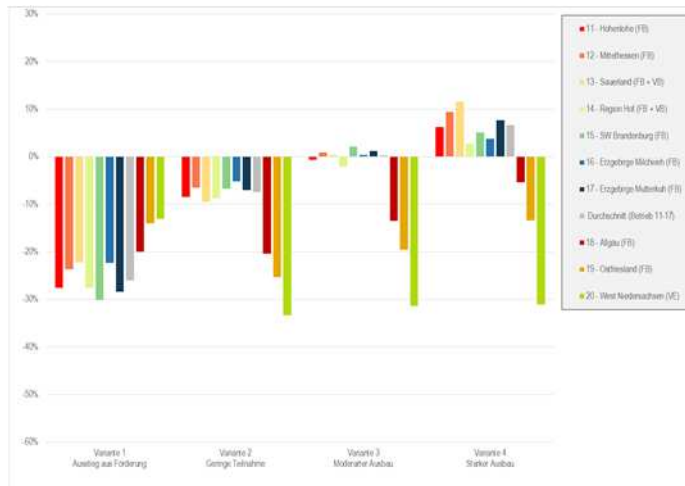
Quelle: eigene Berechnung



26

Auswirkungen GAP-Reformmodell-2021 (3) auf regionaltypische Betriebe in Deutschland

Auswirkungen auf tierhaltenden Grünlandbetriebe



Änderung des Betriebsergebnisses für die tierhaltenden Grünlandbetriebe durch die Umsetzung des GAP-Reformmodells-2021 (in % der Referenzsituation 2017 – hierfür sind u.a. die mittleren Fördersätze der GAP-Förderperiode 2014-2020 zugrunde gelegt).

Die Farbwahl bezeichnet nur die verschiedenen Betriebstypen aus verschiedenen Regionen, sie hat keine inhaltliche Bedeutung.

Quelle: eigene Berechnung



27

Auswirkungen GAP-Reformmodell-2021

Kostenvergleich auf Bundesebene zwischen Status quo und GAP-Reformmodell-2021

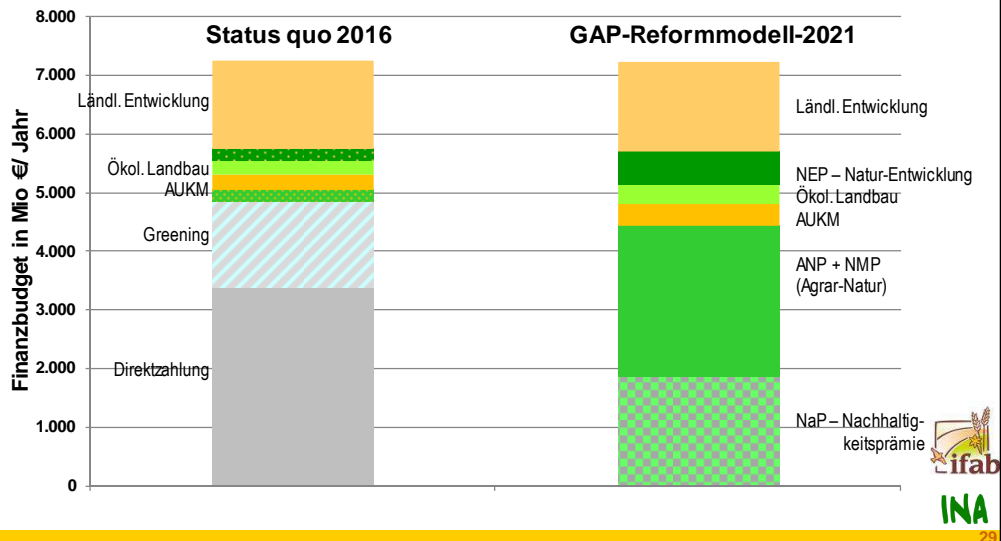
Kostenvergleich auf Bundesebene zwischen Status quo und GAP-Reformmodell-2021					
Status Quo	Kofin. EU (%)	Summe in Mio €/a	GAP-Reformmodell-2021	Kofin. EU (%)	Summe in Mio €/a
1. Säule			1. Nachhaltigkeit		
Basisprämie Direktzahlungen	100%	3.007,5	NaP Nachhaltigkeitsprämie	70%	1.879,2
Greening	100%	1.451,2			
Junglandwirte	100%	49,0	2. Agrar-Natur		
Erste Hektare	100%	351,0	ANP Acker- u. Grünland	90%	2.251,0
Summe 1. Säule	100%	4.858,6	NMP Natur-Management-Prämie	90%	313,2
			NEP Natur-Entwicklung-Prämie	90%	562,7
2. Säule ELER			3. Ländliche Entwicklung		
AUKM Agrarumwelt- u. Klima-Maßnahmen		468,4	AUKM Agrarumwelt- u. Klima-Maßnahmen	70%	374,7
ÖLM Ökolandbau-Maßnahmen		231,0	ÖLM Ökolandbau	70%	323,4
Summe AUKM+ÖLM		699,4	LEM Ländliche Entwicklung -Maßnahmen	50%	1.540,4
Sonstige ELER-Maßnahmen		1.711,5			
Summe 2. Säule	39-78%	2.410,9			
Gesamtkosten GAP Status Quo		7.269,5	Gesamtkosten GAP-Reformmodell-2021		7.244,6
davon Mittel der EU		6.193,2	davon Mittel der EU*		6.170,2
Mittel von Bund + Ländern		1.076,3	Mittel von Bund + Ländern*		1.074,3
			*unter Berücksichtigung eines Verrechnungsbonus		



28

Auswirkungen GAP-Reformmodell-2021

Kostenvergleich auf Bundesebene zwischen Status quo und GAP-Reformmodell-2021



Zusammenfassung

- (1) **Hauptkomponenten des GAP-Reformmodells-2021**
 - leistungsbasierte betriebliche Nachhaltigkeitsprämie (NaP)
 - flächenbasierte Agrar-Natur-Prämie (ANP) u. Natur-Management-Prämie (NMP)
- (2) **Attraktive, Anreiz-basierte Prämien** = deutlich effektiver und kostengünstiger für EU und Steuerzahler (als Greening) und attraktiv für Landwirte
- (3) **Für Mehrzahl der Landwirte attraktiv und finanziell o.k.** (geschätzt $\geq 75\%$ der LF)
- (4) Umsetzung **ökolog. wertvolle Maßn. auf $\geq 10\%$ Ackerland und $\geq 20\%$ Grünland**
- (5) **EU-weiter Katalog** von Agrar-Natur-Maßnahmen
- (6) Alle Zahlungen **kofinanziert** (50 – 90 % EU)
- (7) **Bonus für Bund/ Länder für Umsetzung und Monitoring** für Bereich Agrar-Natur
→ dadurch attraktiv für Mitgliedsstaaten und kostenneutral ggü. heute

Ausblick

- (1) Naturfördernde Agrarpolitik ist möglich
- (2) Umsetzung für Bund + Länder attraktiv,
da mehr Gestaltungsraum + mehr Geldmittel
- (3) GAP muss durch **adäquates Ordnungsrecht** ergänzt werden
- (4) **Gestaltungshoheit für Bereich Agrar-Natur** bei Umweltverwaltung
- (5) **Vereinfachung** in der Umsetzung und Kontrolle nötig

GAP-Reformmodell-2021

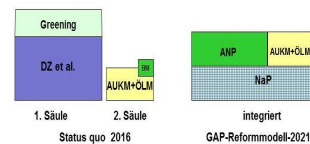
- Fit für die Zukunft,
- Fair gegenüber Steuerzahlern
- und nachhaltig für Biodiversität, Umwelt u. bäuerliche Strukturen



31

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

mail@ifab-mannheim.de



32